PETIOT S 8 CPPAP. N. 533 AD Imprimerie de

AVERTISSEMENTS

AGRICOLES

DLP 28-4-82960100

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

EDITION DE LA STATION NORD, PAS-DE-CALAIS ET PICARDIE

Aisne, Nord, Oise, Pas-de-Calais, Somme.

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Siège de la Circonscription:

Cité Administrative - 59048 LILLE Cédex - Tél.: (20) 52.72.80 - (20) 52.12.21

Station d'Avertissements Agricoles de TILLOY-lès-MOFFLAINES : B.P. 355 - 62026 ARRAS Cédex - Tél.: (21) 59,99,35

Bulletin n° 259 du 21 avril 1982

Abonnement Annuel: 85,00 F Régisseur de Recettes DDA du Pas-de-Ca'ais

CCP: 5701.50 Lille

GRANDES CULTURES

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DU COLZA D'HIVER

Pour lutter contre les maladie du colza d'hiver, de nouveaux travaux et une expérimentation importante ont été conduits en 1981 par les organismes de développement, l'INRA, le CETIOM et le Service de la Protection des Végétaux.

Ils ont permis de confirmer les résultats obtenus ces dernières campagnes et parfois même de les compléter. Pour les deux principales maladies du colza d'hiver : l'Alternaria et le Sclérot nia, nos connaissances ne sont cependant pas équivalentes et il est donc nécessaire de faire le point avant une nouvelle campagne.

1. LE SCLEROTINIA :

Les travaux réalisés jusqu'à présent montrent que le graves attaques peuvent survenir lorsque trois facteurs sont réunis simultanément :

* Présence d'inoculum et notammen : l'existence de sclérotes, forme de conservation du champignon, dans les couches superficielles du sol (3 à 5 cm). Plus la rotation comporte de cultures sensibles : olza, tournesol, légumineuses, ... plus le sol risque d'être riche en solérot s répartis de manière homogène sur la surface de la parcelle. Ce niveau d'inf station est d'autant plus élevé qu'une forte attaque de sclérotinia a été notée sur un précédent sensible dans un passé récent (sur colza en 1979, sur tournesol en 1977, ...).

* Culture ayant atteint le stade de sensibilité

Des observations réalisées tant au laboratoire qu'au champ ont montré que le colza est sensible au sclérotinia à tous les stades de son développement. De fortes attaques ne sont cependant pas provoquées que par des contaminations réalisées pendant la floraison à partir de la chute des premiers pétales. La germination des spores est favorisée par la présence de débris de pièces florales.

Conditions favorables à la contamination

La germination des sclérotes, sous forme de petits champignons visibles au sol (4 à 8 mm) appelés apothécies ainsi que la libération des spores sont possibles à partir de températures assez basses (4 à 6°C). La germination des spores est observée (dans les temps normaux de germination 4 à 19 heures) pour des températures supérieures ou égale à 9-10°C. Le rôle de l'humectation prolongée du feuillage, clairement démontrée dans les attaques de solérotinia sur tournesol, doit être précisé dans le cas des cultures de colza. Outre la température, l'humectation ou des humidités prolongées, d'autres facteurs pourraient intervenir dans la phase de contamination. Des études complémentaires doivent donc être entreprises pour préciser les conditions exactes de pénétration du champignon dans la plante hôte puis de la colonisation des tissus sensibles. Pour cette maladie cependant, les essais de lutte entrepris en 1981 ont confirmé les résultats des années antérieures, à savoir :

- qu'il existe trois produits efficaces à la dose de 1,5 kg de produit commercial à l'ha, le RONILAN et le SUMISCLEX avec 75 à 95 % d'efficacité contre 50 à 70 % pour le ROVRAL.
- Les symptômes de maladie ne sont visibles que 15 jours à 1 mois après le déclenchement de l'attaque.

- Seuls les traitements préventifs réalisés 15 jours avant ou au plus tard 2 à 3 jours après la période de mouillage qui a permis la contamination, sont efficaces.

Ces premiers résultats sont encourageants mais la connaissance insuffisante des facteurs climatiques permettant la contamination et l'infection rend actuellement difficile une lutte raisonnée. Dans l'état actuel de nos connaissances, il conviendrait de protéger la culture durant toute la floraison soit 40 à 45 jours. Trois traitements seraient nécessaires alors pour se prémunir du risque d'une attaque. En raison du coût d'une application, 4 qx/ha par voie terrestre et 2 qx/ha par voie aérienne, la protection devient prohibitive surtout si on la compare au risque encouru par la culture. En Berry, région particulièrement exposée au risque "sclérotinia" en faisant un bilan rétrospectif des attaques réellement importantes sur le plan économique n'ont été observées que sur deux des dix dernières campagnes (1971 et 1979) soit une perte moyenne annuelle de 2 à 3 qx par ha et par an pour les exploitants ayant subi aussi gravément les deux attaques.

2. L'ALTERNARIA :

L'alternaria est une maladie qui peut être observée dans les cultures de colza d'hiver quelques temps après leur levée. Il n'est pas rare d'observer des taches foliaires en automne et au printemps mais le champignon peut, à l'occasion de périodes chaudes et pluvieuses de la fin Mai et du début Juin, passer sur les tiges et surtout sur les siliques. Ces attaques sur siliques hâtent la maturité, provoquent un échaudage des grains et favorisent leur éclatement ainsi qu' l'égrenage.

Cette maladie se rencontre surtout dans les zones humides où la pluviométrie annuelle est régulière. Les régions du Nord et de l'Est de la France, Champagne, Ardennes, Lorraine et Picardie sont sujettes à cette affection. En 1981 l'alternaria a eu également un développement important dans la région" CENTRE". des gains de 4 à 5 qx par ha ont été notés après des applications de fongicides.

Suite aux essais de lutte entrepris depuis 4 ans, il est possible d'affirmer que :

- * le ROVRAL à la dose de l kg de produit commercial à l'ha ou à 0,75 kg si l'intervention a lieu tardivement (jusqu'à 3 semaines avant la récolte), est le seul fongicide montrant une efficacité régulière sur cette maladie. Les essais conduits en 1981 ont cependant mis en évidence que d'autres produits pouvaient avoir une action intéressante ; l'expérimentation 1982 devra entre autre confirmer ces résultats. L'intérêt des traitements réalisés à partir de la formation des siliques quand on voit les premières taches d'alternaria a été à nouveau souligné en 1981 mais l'étude d'intervention plus précoce sera poursuivie.
- * les applications aériennes doivent être préférées pour éviter des pertes considérables consécutives au passage d'un tracteur dans les cultures (6 à 7 % du rendement).

Il convient cependant de signaler qu'après les premières attaques sur siliques les conditions climatiques ultérieures ne sont pas toujours aussi favorables qu'en 1981 au développement de la maladie. En 1980, année moins favorable à la maladie, des gains de rendement significatifs n'avaient été obtenus que dans deux essais sur cinq.

En conclusion, de réels progrès ont été réalisés depuis 3 ans dans la connaissance des deux maladies attaquant les cultures de colza d'hiver en fin de végétation : le sclérotinia et l'alternaria.

En ce qui concerne le Sclérotinia, malgré les nombreux travaux conduits encore l'an dernier par l'Institut National de la Recherche Agronomique, tant à Versailles qu'à Rennes, la méconnaissance des conditions exactes de contamination et de l'infection ne nous permet pas de proposer une technique de lutte fiable. La lutte ne pourra être éventuellement envisagée qu'en fonction de la présence importante d'inoculum dans la parcelle et que si les conditions climatiques ne semblent pas défavorables au champignon à la chute des premiers pétales ; la rentabilité d'une intervention est ainsi loin d'être assurée, même si en année favorable à l'alternaria l'action secondaire du traitement sur cette deuxième maladie n'est pas à négliger.

En ce qui concerne l'alternaria, la te chnique de lutte préconisée en 1981 semble avoir été, dans ses grandes lignes, assez satisfaisantes et l'on peut considérer que le praticien posséde d'ores et déjà un moyen de lutte efficace lorsque la maladie connaît un développement important.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

1. TAVELURES POMMIERS-POIRIERS

- <u>Végétation</u>: Poiriers: stade E₂ à début F. Pommiers: stade E à E₃.
 Suivant les secteurs et les variétés. Evolution modérée à lente, compte-tenu des températures en moyenne basses.
- Maladies: Pas de risque de contamination depuis le dernier bulletin, compte-tenu de l'augmentation des surfaces sensibles, rétablir la protection dès l'annonce ou l'arrivée d'une période pluvieuse.
- Russetting (rugosité de l'épiderme) sur Golden. Les matières actives : Captane, Folpel, Propinèbe et Mancozèbe, ne favorisent pas cet accident durant la période critique (du stade E₂-F et jusqu'à 6 à 8 semaines après). Eviter les produits dits "curatifs".

2. PSYLLE

Larves signalées dans l'OISE. Intervenir dès la fin floraison (seuil d'intervention égal à 20 % d'organes colonisés). Produits utilisables (entr'autres) :

- Amitraze 60g/MA/h1 (TUDY - MAITAC) - Monocrotophos 30g/MA/h1 (AZODRIN - NUVACRON)

- Phosmet 50g/MA/h1 (IMIDAN).

CULTURES LÉGUMIÈRES

POIS: Un certain nombre de parcelles sont au stade levée, les plus précoces depuis le 6/4. Mais depuis le temps sec et froid, la végétation est ralentie.

1. MILDIOU

Les premières plantes atteintes sont contaminées par le champignon présent dans le sol (d'où l'intérêt des rotations aussi longues que possible. Elles ont un aspect chétif, une coloration vert-grisâtre, et présentent une croûte violacée à la base des feuilles, surtout visible en périodes humides.

Traiter s'il y a apparition des premiers symptômes entre 5 et 10 cm de la plante, avec un produit à base de Manèbe, ou Mancozèbe ou de Folpel (160g/MA/hl) ou leurs associations afin d'éviter les contaminations secondaires à partir des plantes atteintes. Les températures de 8 à 10° avec forte humidité sont les conditions les plus favorables pour le développement de la maladie.

- x <u>lère Remarque</u>: Si les semences ont été traitées contre le mildiou, l'intervention peut-être un peu plus tardive. Dans le cas contraire, elle sera plus près du stade 5 cm. <u>Quelque</u> soit le type de traitement des semences, il aura une action sur les fontes de semis.
- x <u>2ème Remarque</u>: D'autres matières actives, systémiques ou non, leurs associations entr'elles, ou avec celles citées précédemment, ont montré une efficacité plus ou moins grande. Homologuées pour les mildiou de la vigne et de la pomme de terre etc, elles ne le sont pas pour celui du pois. Leur emploi reste donc sous l'entière responsabilité de l'utilisateur. Ceci ne pourra être envisagé en fait, que pour ce premier traitement. Plus tardivement, et en particulier en début de floraison, on risque un taux de résidus élevé (refus possible de la récolte). Par ailleurs, une répétition de systémiques induit le risque de souches résistantes.

2. SITONE :

Les attaques de ce coléoptère (morsures sur le bord des feuilles de base) peuvent être nuisibles en cas de végétation languissante et de pullulations localisées. D'autres légumineuses peuvent être touchées.

- x Lutte : Avec les matières actives suivantes :
- Parathion 25g/MA/h1 Phosalone 50g/MA/h1 Lindane 30g/MA/h1
- Endosulfan 60g/MA/hl.

GRANDES CULTURES

1. COLZA D'HIVER

x Ravageurs : Au voisinage de la floraison, cette culture est peu sensible aux attaques de mélighètes. Seules des concentrations importantes de 2 à 3 mélighètes par inflores-

17

... / ...

cence justifiant un traitement ce qui devrait être exceptionnel. A partir du début de la florai-

son, il n'est plus nécessaire d'intervenir contre les méligèthes.

Surveiller en cas de réchauffement l'apparition des premiers charançons des siliques; la culture étant sensible dès maintenant et jusqu'au stade "10 premières siliques bosselées". Ces derniers n'ont pas encore été décelés. Néanmoins, réaliser un contrôle périodique sur une cinquantaine de plantes choisies au hasard (à plus de 10 mètres de la bordure) afin de s'assurer que le seuil de 1 charançon en moyenne par pied n'est pas atteint.

Un traitement s'imposera dès que l'on sera proche de ce seuil.

Dès l'apparition des premières fleurs dans la parcelle, n'utiliser que des produits reconnus "non dangereux pour les abeilles", à base par exemple de Bromophos méthyl : 500 g/MA/hl, de dialiphos : 600 g/MA/hl, d'Endosulfan : 600 g/MA/hl, ou de Phosalone : 1 200 g/MA/hl.

2. ESCOURGEONS ET ORGES D'HIVER :

x Situation : La Rhynchosporiose est toujours présente, parfois importante (sortie de taches en cours : contaminations de début avril).

L'helminthosporiose (H. teres) est stabilisée, mais souvent présente,

parfois grave (FLANDRES).

Oidium et rouille naine présents.

Stade proche du ler noeud à 2 noeuds dans le sud de la circonscription

x Préconisation : Sur les escourgeons "intensifiés" au stade 1 à 2 noeuds, traiter juste avant les prochaines pluies (début semaine prochaine ?).

3. BLES : Tous départements.

x Situation phénologique et sanitaire : Piétin assez fréquent surtout dans l'OISE, mais rarement grave. Fusariose et Rhizoctone présents, Septoriose assez fréquente. Les blés semés avant décembre sont au stade redressement à 1 noeud.

x Préconisations : Tous les blés "intensifiés, nécessitant un traitement C. C. C.", semés jusque fin novembre seront probablement à traiter avec un réducteur de croissance cette semaine. L'adjonction d'un B. M. C. est exeptionnelle (20 % tiges touchées maladies du pied). A noter que pour certaines variétés notamment Fidel, Adam semés avant la mi-novembre, le stade 5 (épi à 1 cm) est nettement dépassé.

Nous avons observé sur quelques parcelles riches en matières organiques des populations importantes de Bibions (gros asticots gris-terreux de 1 à 3 cm de longueur) sur la ligne des semis. Il n'y a pas, en principe, à redouter une quelconque nuisibilité de cet insecte très sensible aux micro-granulés employés au semis ; aucune intervention particulière n'est à envisager.